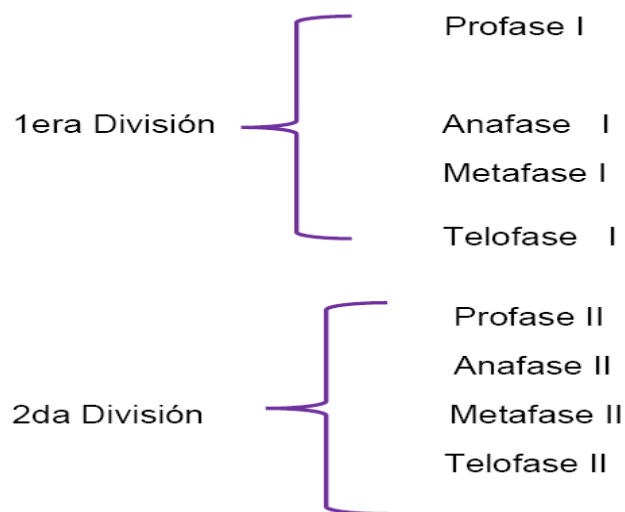
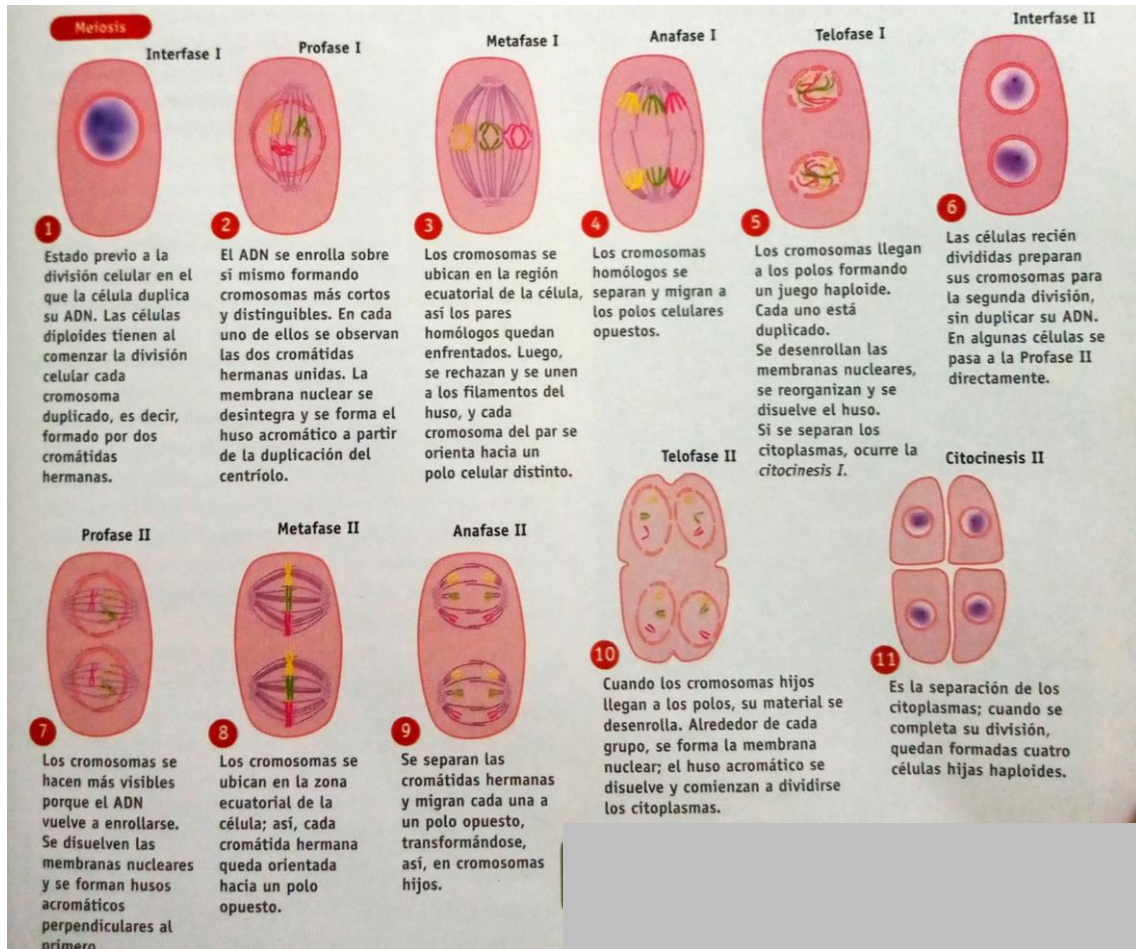


LA MEIOSIS

La meiosis es un proceso de división celular que permite la generación de células sexuales o gametos. Por esta razón sólo ocurre en el interior de los órganos reproductores (también llamados gónadas). Una célula original se divide sucesivamente, formando, al final del proceso, cuatro células que tendrán la mitad de cromosomas con respecto a esa célula madre. Por ejemplo, si una célula cuyo número diploide de cromosomas es de 46 ($2n = 46$) se obtendrán cuatro células haploides con un número de cromosomas de 23 cada una ($n = 23$). Es importante destacar que las nuevas células generadas por este tipo de división serán genéticamente diferentes entre sí y con respecto a la célula madre. Los errores en la meiosis son responsables de las principales anomalías cromosómicas. La meiosis consigue mantener constante el número de cromosomas de las células de la especie para mantener la información genética. El proceso de la meiosis tiene una duración variable, pero es mucho más largo que la mitosis, suele durar varios días y a veces dura semanas o incluso años. A lo largo del mismo tienen lugar dos divisiones sucesivas, cada una de ellas similar a una mitosis, por lo que, para su estudio, se divide en las siguientes fases:





Actividades:

Actividad N°1: Teniendo en cuenta la lectura anterior “La Meiosis”, responda las siguientes preguntas:

- a- ¿Qué es la meiosis y cuál es su importancia?
- b- ¿Cuántas fases posee? Mencione sus nombres.
- c- ¿Qué tipos de células se reproducen en la meiosis?
- d- ¿Cuál es el resultado de esta división? ¿Son iguales las células hijas a la progenitora?

Actividad N°2: Completa el siguiente cuadro teniendo en cuenta las etapas de la meiosis:

Fenómeno	Etapas en la que se produce
Se forman husos acromáticos perpendiculares al primero.	
Los cromosomas homólogos migran hacia los polos opuestos.	
Los cromosomas se ubican en la zona ecuatorial, cada cromátida hermana se orienta hacia un polo.	
Las cromátidas hermanas migran hacia polos opuestos.	



Actividad N°3: Unir con flechas la etapa de la meiosis con su respectiva definición.

Metafase I	Los cromosomas homólogos se separan
Anafase II	Los cromosomas llegan a los polos como un par haploide
Anafase I	Los cromosomas homólogos se ubican en el centro ecuatorial
Profase I	Se desintegra la membrana nuclear, se forma el huso a partir de centriolos

Actividad N°4: Teniendo en cuenta lo visto respecto a la Mitosis y Meiosis, completá según corresponda:

a) Si el número diploide de los orangutanes es de 48 cromosomas, entonces:

- La cantidad de cromosomas de sus células somáticas será de
- La cantidad de cromosomas de sus células sexuales será de.....
- Su número haploide será.....
- Las células que conservan un número haploide de cromosomas se denominan.....

b) Coloque Meiosis o Mitosis según corresponda:

- La forma de reproducción celular que origina nuevas células somáticas se denomina.....
- La forma de reproducción celular que origina nuevas células sexuales se denomina.....
- Está conformada por 4 fases.....
- Se produce intercambio genético.....
- Posee dos divisiones de la célula.....
- Tiene una mayor duración
- Aporta variabilidad genética.....